

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problems Mailbox.**



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

**2 312 219**

(A n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction).

A1

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

(21)

**N° 75 16757**

(54)

Plateau rotatif d'exposition, notamment de véhicules.

(51)

Classification internationale (Int. Cl.<sup>2</sup>).

A 47 F 5/025.

(22)

Date de dépôt .....

29 mai 1975, à 13 h 51 mn.

(33) (32) (31)

Priorité revendiquée :

(41)

Date de la mise à la disposition du  
public de la demande .....

B.O.P.I. — «Listes» n. 52 du 24-12-1976.

(71)

Déposant : Société dite : BRITISH TURNTABLE COMPANY LIMITED, résidant en  
Grande-Bretagne.

(72)

Invention de :

(73)

Titulaire : *Idem* (71)

(74)

Mandataire : Cabinet Lavoix, 2, place d'Estienne-d'Orves, 75441 Paris Cedex 09.

La présente invention est relative aux plateaux rotatifs et elle concerne plus particulièrement des plateaux rotatifs du type utilisé pour exposer des véhicules dans des locaux d'exposition ou autres.

5 On connaît des plateaux rotatifs d'exposition de véhicules qui comprennent un ensemble formant socle sur lequel est monté rotatif un ensemble central de support, un dispositif d'entraînement pouvant être actionné entre l'ensemble formant socle et l'ensemble central de support pour imprimer un mouvement relatif de rotation  
10 entre ces ensembles. L'ensemble de support porte des berceaux réglables qui peuvent être déplacés longitudinalement par rapport à l'ensemble de support afin de permettre de les adapter à des véhicules d'empattements différents, tandis que les berceaux portent des consoles de support de roues qui sont prévues aux extré-  
15 mités de bras respectifs qui coopèrent de façon coulissante avec les berceaux et peuvent être déplacés transversalement par rapport à l'ensemble, la possibilité de réglage des bras permettant l'utilisation du plateau rotatif avec des véhicules ayant des voies différentes.

20 Pour permettre le déplacement des berceaux par rapport à l'ensemble de support et le déplacement des bras de support par rapport à leurs berceaux respectifs, il est prévu des clavettes et des rainures de clavetage appropriées sur les éléments entre lesquels un déplacement relatif est possible.

25 Bien que les plateaux rotatifs classiques d'exposition de véhicules aient un fonctionnement efficace et soient largement répandus, leur emploi est limité aux véhicules relativement petits. Pour des véhicules plus grands une construction plus importante serait nécessaire, et une simple augmentation des proportions des agencements existants afin de leur permettre de supporter des charges  
30 plus élevées conduirait à réaliser une construction encombrante et peu esthétique et qui ne rencontrerait que très peu de succès du point de vue commercial.

35 Le but principal de l'invention est de réaliser un plateau rotatif d'exposition de véhicules qui puisse être utilisé avec des véhicules plus grands que cela n'est possible avec les constructions classiques tout en étant plaisant du point de vue esthétique.

A cet effet, l'invention a pour objet un plateau rotatif d'ex-

position de véhicules, du type comprenant un ensemble formant socle, un ensemble de support monté en rotation sur cet ensemble formant socle, un berceau ou des berceaux réglables montés coulissants sur l'ensemble de support pour permettre de les régler dans un premier sens, et, un élément ou des éléments portant des consoles de support de roues, fixés sur le ou sur un berceau de façon à permettre un réglage transversal par rapport au premier sens, caractérisé en ce que chaque berceau est monté de façon télescopique par rapport à l'ensemble de support et/ou en ce que chaque élément portant des consoles est monté de façon télescopique par rapport à son berceau respectif.

L'invention a également pour objet un plateau rotatif d'exposition de véhicules du type comportant un ou les berceaux montés coulissants de façon télescopique sur un ensemble de support rotatif, caractérisé en ce qu'il comporte des moyens de guidage disposés entre les organes réglables les uns par rapport aux autres afin de faciliter le déplacement relatif entre ceux-ci, et une plaque d'appui pour soutenir l'organe mobile, cette plaque d'appui ayant des surfaces de support espacées destinées à venir en contact respectivement avec des zones latérales de l'organe à soutenir.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre, faite en se référant au dessin annexé donné uniquement à titre d'exemple et sur lequel :

la Fig. 1 est une vue en perspective d'un plateau rotatif d'exposition de véhicule, conforme à l'invention;

la Fig. 2 est une vue en perspective d'une partie de l'agencement représenté à la Fig. 1, à plus grande échelle et montrant les moyens de guidage et de support du berceau;

la Fig. 3 est une vue en perspective d'une autre partie de l'agencement représenté à la Fig. 1, également à plus grande échelle et montrant la forme d'une console de support de roues et d'un bras portant cette console, monté télescopique sur une extrémité de l'élément transversal d'un berceau.

En se référant au dessin et plus particulièrement à la Fig. 1, un plateau rotatif d'exposition de véhicule comprend un ensemble 11 formant socle, ayant un axe vertical 11a sur lequel est monté rotatif un ensemble central de support 12, cet ensemble 12 comprenant

un tube 12a de section rectangulaire et ayant un berceau 13 monté télescopique dans respectivement chacune de ses extrémités opposées.

Un ensemble moteur, non représenté, est monté sur l'ensemble de support et comporte une poulie d'entraînement qui est sollicitée élastiquement en contact de frottement avec la périphérie de l'ensemble formant socle d'une façon bien connue dans la technique, l'ensemble-moteur étant disposé à l'intérieur d'un carter 14 fixé sur ledit ensemble de support. L'ensemble moteur est relié à une source appropriée d'énergie électrique à travers l'ensemble formant socle d'une façon telle que décrite par exemple dans le brevet britannique n° 1 155 944.

L'ensemble 11 formant socle comprend un croisillon ayant des bras radiaux 11b par l'intermédiaire desquels toute charge appliquée sur le plateau rotatif est répartie uniformément, et un couvercle annulaire 11c appliqué de façon amovible sur le croisillon. Le couvercle 11c comporte un rebord 11c' qui s'étend vers le bas tout autour de sa périphérie et avec lequel la poulie d'entraînement précitée est en contact de frottement.

L'ensemble central 12 de support est disposé diamétralement par rapport à l'ensemble formant socle de façon à tourner autour d'un axe vertical tel que défini par l'axe 11a et est monté de façon à être décalé dans le sens longitudinal du tube 12a.

Chaque extrémité du tube 12a comporte des moyens de guidage et de support pour un berceau respectif, ces moyens de guidage et de support étant mieux représentés à la Fig.2. Ainsi, en se référant maintenant à la Fig.2, il est prévu deux plaques espacées 15a qui s'étendent vers le bas à partir de la partie supérieure de l'extrémité ouverte du tube, ces plaques délimitant entre-elles un espace et étant fixées sur le tube, par exemple par soudage. Une plaque d'appui 15b est fixée en travers de la partie inférieure de la même extrémité ouverte du tube, cette plaque 15b comportant un bord d'appui dirigé vers le haut 15c, ce bord ayant des portions latérales planes 15d et une portion intermédiaire concave 15e. La plaque 15b est fermement fixée sur le tube par exemple par soudage.

Chaque berceau considéré en plan présente dans son ensemble une forme en T, la branche centrale de ce berceau comprenant deux éléments 13a de section creuse disposés adjacents et dos à dos avec

une plaque 13b intercalée entre-eux, le bord longitudinal de cette plaque faisant saillie hors desdits éléments et étant destiné à coopérer avec l'espace compris entre les plaques 15a lorsque le berceau est engagé télescopiquement dans le tube 12a. La hauteur sur laquelle la plaque 13b fait saillie au-dessus des éléments de section creuse varie en fonction de la distance à l'angle du T du berceau, cette hauteur décroissant vers cet angle.

L'élément transversal 13c du berceau est de section creuse et est fixé sur l'extrémité de ladite branche centrale 13a, par exemple par soudage. Un bras 16 de support de console de roue est monté télescopiquement dans chaque extrémité de cet élément transversal. Chacune de ces extrémités comporte une plaque 17 d'encliquetage qui s'étend en travers de la partie supérieure de l'ouverture d'une façon analogue à celle des plaques 15a, un organe d'encliquetage ou de blocage 17a étant prévu au milieu du bord inférieur de cette plaque. Cet élément transversal est également pourvu d'une plaque d'appui non représentée, d'un type analogue à la plaque d'appui 15b.

Le bras 16 de support de console de roue est de section creuse et présente un diamètre transversal adapté pour pouvoir coulisser librement dans l'élément transversal du berceau et il est prévu une nervure 16a s'étendant le long de la partie supérieure du bras pour coopérer avec l'organe d'encliquetage 17a, la hauteur de cette nervure variant d'une façon analogue à la hauteur décroissante du bord de la plaque 13b au-dessus des éléments de section creuse 13a. A son extrémité interne, le bras 16 porte une butée 16b destinée à coopérer avec la partie arrière de la plaque d'encliquetage 17, de façon à limiter ainsi le déplacement du bras vers l'extérieur de la branche transversale du berceau, cependant qu'à son autre extrémité le bras 16 porte une console 16c de support de roue.

Pour régler le plateau rotatif afin qu'il puisse recevoir un véhicule particulier pour une exposition, les berceaux 13 sont déplacés longitudinalement par rapport au tube 12a en fonction de l'empattement du véhicule, et les bras portant les consoles de roue sont déplacés vers l'intérieur ou vers l'extérieur du berceau pour les régler à l'écartement correspondant à la voie du véhicule.

Le dispositif de guidage formé par le bord supérieur de la plaque 13b et l'espace délimité entre les extrémités adjacentes des

plaques 15a, dans le cas du berceau et du tube, ou par la nervure 16a et l'organe d'encliquetage 17a dans le cas des bras de support des consoles de roues et des éléments transversaux du berceau, en coopération avec les plaques d'appui qui sont au contact des faces inférieures des éléments 13a et 16 qui coulisent à l'intérieur des autres éléments 12a et 13c, facilite le mouvement coulissant du berceau et des bras portant les consoles de roue. Non seulement l'agencement prévu facilite le réglage, mais encore il réduit la formation de rayures et l'usure des éléments mobiles les uns par rapport aux autres.

La légère variation de hauteur de la plaque 13b ou de la nervure 16a facilite le réglage étant donné qu'elle permet de soulever le berceau ou la console de roue avant le mouvement télescopique.

Le dispositif de guidage et de support décrit ci-dessus permet la fabrication de l'ensemble à partir de tubes disponibles dans le commerce, évitant ainsi la nécessité d'utiliser des composants coûteux et ayant des dimensions précises.

L'invention n'est pas limitée aux caractéristiques exactes du mode de réalisation décrit et représenté, de nombreuses variantes étant évidentes pour les techniciens. Ainsi, bien qu'il soit préférable que les différents éléments aient en section transversale, dans leur ensemble, une forme rectangulaire appropriée, d'autres formes en section transversale peuvent être utilisées. Les moyens de guidage et les surfaces d'appui peuvent être prévues sous différentes formes si on le désire. Par exemple, au lieu de réaliser une plaque verticale sur le berceau (ou sur le bras de support des consoles de roue) pour coopérer avec un organe d'encliquetage complémentaire prévu sur l'extrémité du tube, on peut prévoir sur le tube une patte qui coopère avec un organe d'encliquetage de forme allongée prévu sur le berceau.

Bien qu'il soit prévu sur les éléments transversaux du berceau des surfaces d'appui d'un type analogue à celles prévues sur le tube, ces surfaces peuvent ne pas être nécessaires, compte tenu du poids moindre des bras de consoles et de la plus grande facilité avec laquelle ceux-ci peuvent être réglés, par rapport à la facilité de réglage du berceau.



## REVENDICATIONS

1. Plateau rotatif d'exposition du type comprenant un ensemble formant socle, un ensemble de support monté rotatif sur cet ensemble formant socle, un berceau ou des berceaux réglables montés coulissants sur l'ensemble de support pour permettre un réglage  
5 dans un premier sens, et un élément ou des éléments portant des consoles de support de roues, montées sur le ou les berceaux de façon à permettre un réglage dans un sens transversal par rapport au premier, caractérisé en ce que chaque berceau est monté de façon télescopique par rapport à l'ensemble de support et/ou en ce  
10 que chaque élément portant des consoles est monté de façon télescopique par rapport à son berceau respectif.

2. Plateau suivant la revendication 1, caractérisé en ce que des moyens de guidage sont prévus entre les parties réglables les unes par rapport aux autres afin de faciliter un mouvement relatif entre elles.  
15

3. Plateau rotatif d'exposition de véhicules, du type comportant un ou plusieurs berceaux montés coulissants de façon télescopique sur un ensemble de support rotatif ou une ou plusieurs consoles de support de roues engagées télescopiquement dans un berceau respectif, caractérisé en ce qu'il comprend des moyens de guidage entre les organes réglables les uns par rapport aux autres pour faciliter un déplacement relatif entre-eux, et une plaque d'appui pour soutenir l'organe mobile, cette plaque d'appui ayant des surfaces de support adaptées pour coopérer avec des zones latérales  
20 respectives de l'organe à supporter.  
25

4. Plateau suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les moyens de guidage comprennent une ou des plaques formant un organe d'encliquetage et une nervure ou élément analogue pouvant coopérer avec cet organe d'encliquetage.  
30

5. Plateau rotatif suivant la revendication 4, caractérisé en outre en ce que la nervure ou autre élément analogue présente une hauteur décroissante vers l'extérieur de l'ensemble de support ou du berceau suivant le cas.

6. Plateau suivant l'une quelconque des revendications 4 et 5, caractérisé en ce que la ou les plaques d'encliquetage sont  
35 prévues sur l'ensemble de support ou le berceau suivant le cas, la

nervure étant prévue sur l'élément télescopique pouvant coulisser par rapport à cet ensemble de support ou ce berceau.

7. Plateau suivant l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce qu'un berceau est monté coulissant de façon  
5 télescopique sur chaque extrémité de l'ensemble de support.

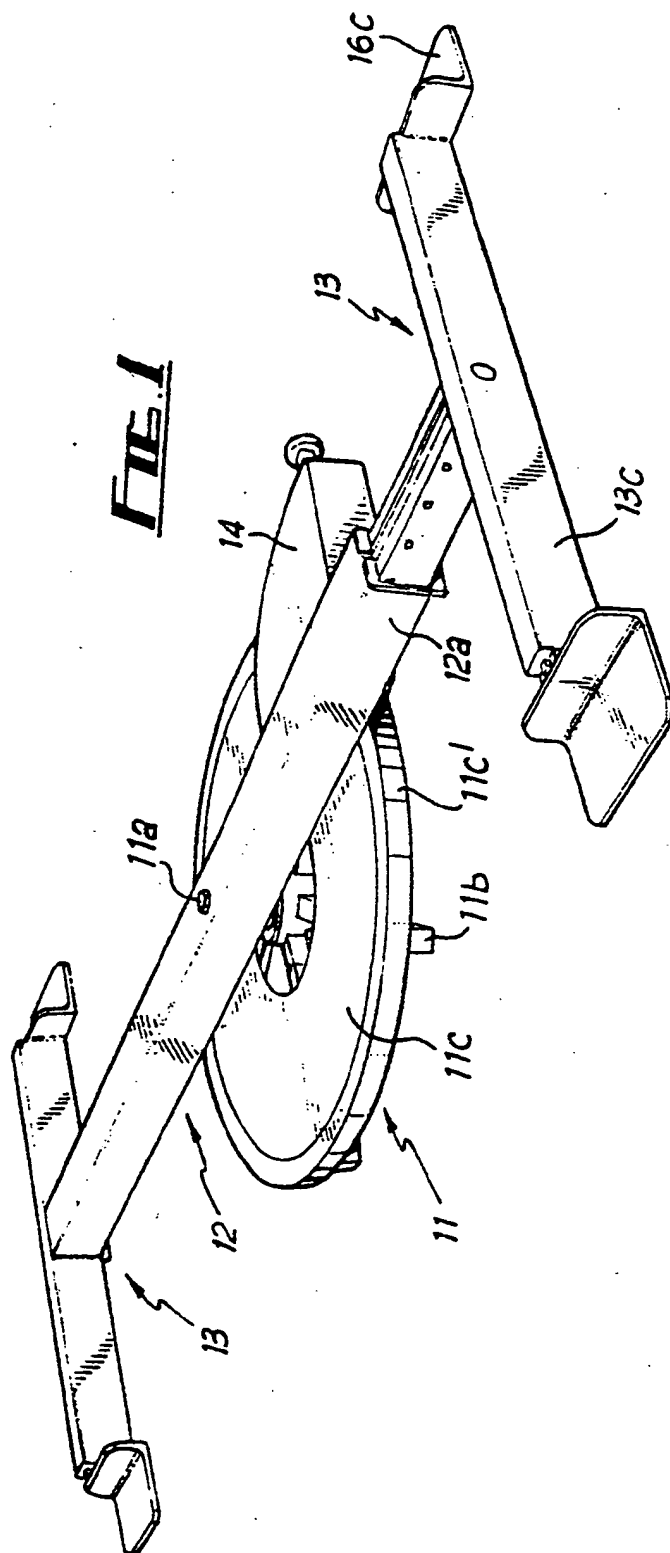
8. Plateau suivant l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce qu'il comprend une plaque d'appui pour soutenir le berceau ou la console de support de roue suivant le cas.

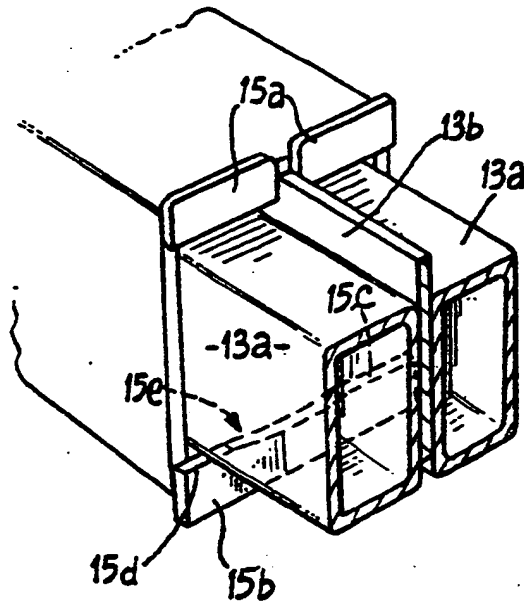
9. Plateau suivant la revendication 8, caractérisé en ce que  
10 la plaque d'appui comporte des surfaces de support espacées pour coopérer avec des zones latérales respectives des organes à soutenir.

10. Plateau suivant la revendication 9, caractérisé en ce que la plaque d'appui présente des surfaces de support sur l'un de  
15 ses bords longitudinaux, les surfaces de support étant coplanaires et étant séparées par une portion intermédiaire concave.

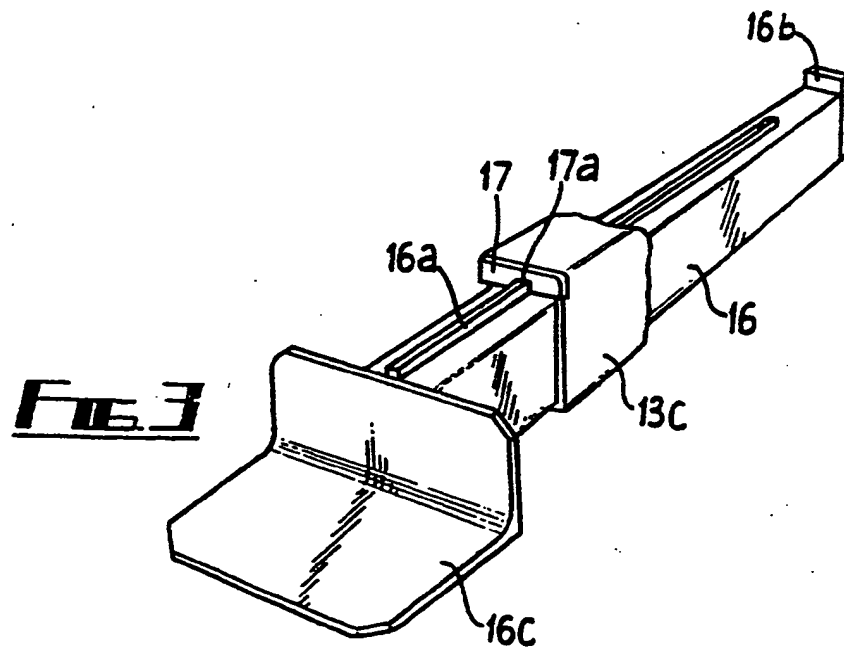
11. Plateau suivant l'une quelconque des revendications 1 à 10, caractérisé en ce que le berceau présente dans son ensemble une forme en T, la partie du berceau disposée de façon télescopique  
20 par rapport à l'ensemble de support comprenant deux éléments de section creuse agencés dos à dos et adjacents.

12. Plateau suivant la revendication 11, lorsqu'elle dépend de la revendication 4 ou de l'une quelconque des revendications 5 à 10 lorsqu'elle dépend de la revendication 4, caractérisé en ce  
25 qu'il comprend une plaque qui est intercalée entre les éléments de section creuse, cette plaque faisant saillie d'entre ces éléments pour former ladite nervure.





**FIG. 2**



**FIG. 3**